



Title	喉頭癌の臨床並びに病理組織学的研究
Author(s)	石井, 孜
Citation	大阪大学, 1966, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/29318">https://hdl.handle.net/11094/29318</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed</a> 大阪大学の博士論文について

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏名・(本籍)	石井	孚
	いし	まこと
学位の種類	医学	博士
学位記番号	第	960 号
学位授与の日付	昭和41年4月25日	
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当	
学位論文題目	喉頭癌の臨床並びに病理組織学的研究	
論文審査委員	(主査) 教授 宮地 徹	
	(副査) 教授 岡野 錦弥 教授 陣内伝之助	

### 論文内容の要旨

#### 〔目的〕

腫瘍の間質反応の意義に関しては、種々議論されているが未だ意見の一致をみるに到っていない。ところが一方間質反応は、腫瘍実質の性質、及び腫瘍実質の増殖する周囲環境の性質により種々な修飾を受ける事が考えられるのであり、この事が間質反応の形態を一層複雑化しているものと考えられる。したがってこの点の検討を行なう事によって間質反応の解明に資さんとすると共に、喉頭癌国際分類(1961)各型の腫瘍実質の態度と平行してその間質反応の態度を検索せんとした。

さらに腫瘍間質において、血管拡張、充盈、出血等の血管系の変化が著明に認められるが、従来充分な検索がなされておらず、この点に関しても検討を加えた。

#### 〔方法並びに成績〕

方法：喉頭癌症例150例を対象として、10%ホルマリン液に固定された標本より、腫瘍中心部を通り周囲の正常組織を含む大なる切片を採取し、これにヘマトキシリン-エオジン染色、ワンギーソン染色、ワイゲルト染色、マロリーアザン染色等を行ない、腫瘍実質の組織学的悪性度、腫瘍深達度、腫瘍発育型、腫瘍存在部位、潰瘍形成、放射線治療等の間質反応に与える影響について病理組織学的に検索した。なお腫瘍が一侧喉頭に限局する症例50例を選び、その健康側喉頭の上皮組織、上皮下組織における変化を病理組織学的に併せ観察し参考とした。

間質における血管系の検索には、まず基礎実験として、上皮細胞の良性および悪性増殖における血管系の態度を比較するために、0.3% 20-methylchoranthrene-acetone 溶液及びクロトン油塗布によるマウスの実験的皮膚癌について、その発癌過程に従って21週間にわたり墨汁ゼラチン液灌流によりその血管系の変化を観察した。さらに臨床例として、喉頭癌による喉頭全剥出標本10例について上喉頭動脈より墨汁ゼラチン液にて灌流し、その腫瘍間質における血管系の態度を観察した。

## 成 績：

- 1) 上型 (Supraglottic, Marginal) では細胞浸潤が強く下型 (Glottic, Subglottic) では結合織増殖が強く認められる。Transglottic では両者の性格が混在するが上型に近い。
- 2) 下型の症例に関して腫瘍の深達度の軽度のものでは血管系の変化、細胞浸潤が強く、深達度の高度になるにつれて細胞浸潤は軽度となり結合織増殖が高度となる。
- 3) 腫瘍発育型に関して、肥大型では周囲間質の細胞浸潤が強く、延伸型では固有間質の結合織増殖が高度である。続発性簇出型において簇出を示す部分はこれを示さない部分に比して細胞浸潤の高度な例が多い。
- 4) 腫瘍細胞の組織学的悪性度と間質反応との間には相関関係が認められない。
- 5) 潰瘍形成による間質反応修飾は潰瘍面に接する表層に限局される。
- 6) 國際分類の各型により腫瘍実質の進展方向、進展形式、組織学的悪性度に差が認められる。
- 7) マウスにおける実験的皮膚癌の発癌過程を次の如く分類した。
  - i) 正常上皮
  - ii) 上皮増殖期～8週
  - iii) Papillom 期 9週～11週
  - iv) 癌化初期12週～13週
  - v) 癌進行期14週～

上皮増殖期、Papillom 期では間質の血管は全般的に拡張が認められその走行は上皮増殖に協調的であるが、Papillom 期末期～癌化初期以後では協調的な走行は認められず不規則な走行を示し拡張像と共に墨汁像の径の不均一、縁の不整、島嶼状、網状、雲架状の像等種々の異常な形態が認められる。

- 8) 喉頭癌周囲間質においても、実験的皮膚癌の癌化初期以後におけると同様の異常な形態を示す墨汁像が認められる。

### 〔総 括〕

- 1) 腫瘍の間質反応は、腫瘍存在部位、腫瘍深達度、腫瘍発育型、により差異が認められる。
- 2) 國際分類の各型により腫瘍実質の態度に一定の傾向がみられるが、全般的にみて Glottic のものは他の型に比し良性の性質が認められる。
- 3) 実験的皮膚癌における血管系は Papillom 期迄は上皮増殖に協調的な態度を示すが、癌化初期以後ではこれが失なわれて種々な異常な形態を示す。
- 4) 喉頭癌組織の周囲間質における血管系は、実験的皮膚癌の癌化初期以後と同様の異常な形態を示す。

## 論 文 の 審 査 結 果 の 要 旨

腫瘍の間質反応の意義に関しては種々論議されているが未だ意見の一一致をみない。間質反応は種々の条件により修飾されるが、著者は喉頭癌についてその間質反応に影響を与えると思われる条件について検索し腫瘍の間質反応の意義を検討した。その結果、喉頭癌の間質反応は腫瘍の存在部位、深達度、発育型により差異が認められた。腫瘍実質の組織学的悪性度と間質反応との間には相関関係が認

められなかった。又喉頭癌の悪性度については国際分類に基づいて検討されていないが、Glottic type は他に比して組織学的にも悪性度が低いことが認められた。

腫瘍の間質反応について従来主として結合織増殖、細胞浸潤につき検討されたが、著者は腫瘍間質における血行系の変化も併せ検索した。まず実験的に上皮組織の良性増殖と悪性増殖における間質血行系の態度を比較するために、マウスの皮膚発癌実験を行ない上皮組織の変化過程に従いその部の血行の状況を追求した。これによると Papillom 形成の時期迄は全般的に血管の拡張が認められるが癌化初期以後では拡張の他血管の蛇行、血流途絶、血液成分の血管外漏出、等の著明な変化の起るのが認められた。更に人体喉頭癌間質における血行系につき検索したところ実験的皮膚癌の癌化初期以後の像と同様な変化が認められた。

本研究は喉頭癌の間質反応に関する基礎的知見をもたらし、特に間質における血行について明らかにしたところが注目せられる。